Literaturbesprechungen

Holles Tier-Enzyklopädie. Herausgeber der deutschen Ausgabe: **Gérard Du Ry van Beest Holle.** Band 1—5. A-Stein. Holle Verlag, Baden-Baden 1972—1974. Preis pro Band 79.— DM.

Von den vorgesehenen 6 Bänden dieses Tierlexikons liegen nun 5 vor, so daß schon nahezu ein abschließendes Urteil über das Gesamtwerk möglich ist. Um es gleich zu sagen: Aus der Fülle der in den letzten Jahren erschienenen teilweise recht guten Tierbücher, ragt diese nach Stichworten alphabetisch geordnete Enzyklopädie entschieden heraus. Über 200 Wissenschaftler fast durchwegs aus dem englischen Sprachraum, verfaßten die instruktiven und meist sehr ausführlichen und inhaltsreichen Texte, deren Übersetzung in die deutsche Sprache gut gelungen ist. Die Stichworte behandeln ein ausnehmend weites Gebiet und umfassen praktisch alle Gebiete der Zoologie, wie Physiologie, Genetik, Embryologie, Systematik, Ökologie, Tiergeographie, Parasitologie und andere. Auch die Paläontologie ist gut berücksichtigt. Der Entomologe wird allerdings bedauern, daß die Insekten, wie leider in fast allen derartigen Werken, nicht in dem Umfang vertreten sind, der ihrer Bedeutung in der Natur, ihrer Zahl und ihrer Formenmannigfaltigkeit entspricht. Geradezu ausgezeichnet ist die Ausstattung der vorliegenden Bände mit einer großen Zahl fast durchwegs hervorragender Farbaufnahmen und guten schematischen Farbbildern.

Das Werk kann allen Naturfreunden zur Anschaffung wärmstens empfohlen werden, da es nicht nur eine Unmenge von Informationen aus dem Gesamtgebiet der Zoologie vermittelt, sondern auch in einer Weise geschrieben ist, die die Lektüre zur echten Freude macht. Die vom Verlag bestens ausgestatteten Bände sind geeignet, eine Zierde jeder Bücherei zu werden. Eine weite Verbreitung dürfte ihnen sicher sein. W. Forster

Skuhrava M. und Skuhrava V. Gallmücken und ihre Gallen auf Wildpflanzen. 118 Seiten, 10 Tafeln und 95 Abbildungen. 2. erweiterte Auflage. Brehm Bücherei Nr. 314. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg 1974. Vertrieb für die Bundesrepublik Deutschland, Östereich und die Schweiz: Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen. Preis DM 8.—.

Die häufigsten von den mehr als 700 in Mitteleuropa vorkommenden Gallmückenarten und die von ihnen erzeugten Gallen werden in dem vorliegenden Bändchen besprochen, die Gallen in guten Aufnahmen und Zeichnungen gezeigt. In einem einleitenden Kapitel wird eine kurze Anleitung für Sammeln und Zucht gegeben, in den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Arten der verschiedenen Biotope sowie ihre Lebensweise eingehend dargestellt. Zum Abschluß werden noch einige besondere Probleme der Gallmückenforschung gezeigt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis regt zur weiteren und eingehenderen Beschäftigung mit den Gallmükken an. Den Autoren, die sich schon viele Jahre mit dem Studium der Gall-

mücken befassen und am Entomologischen Institut der Tschechischen Akademie der Wissenschaften in Prag wirken, dürfte es gelungen sein, in diese ebenso interessante wie wirtschaftlich wichtige Insektengruppe in leicht verständlicher und anregender Weise einzuführen, was ja auch schon die Tatsache beweist, daß nach verhältnismäßig kurzer Zeit bereits eine Neuauflage nötig war. Es wäre zu wünschen, daß diese biologisch so reizvolle Insektengruppe neue Freunde findet, zumal die Autoren ausdrücklich das Angebot gemacht haben, Anfängern in der Gallmückenkunde mit Rat und Tat zu helfen. W. Forster

Wolfgang Schwenke (Herausgeber). **Die Forstschädlinge Europas.** 2. Band. **Käfer.** Lex. 8°. VIII, 500 Seiten, 198 Abbildungen. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1974. Preis (Ganzleinen) bei Subskription des Gesamtwerkes DM 269.—, Einzelpreis DM 323.-.

Der 1. Band dieses Handbuches wurde im Jahrgang 1973 dieser Mitteilungen auf Seite 225 besprochen. Auf diese Besprechung sei hingewiesen, besonders auch auf die beiden letzten Sätze bezüglich der guten Ausstattung und des zu hohen Preises.

Im nun vorliegenden 2. Band werden die Käfer behandelt, soweit sie in Europa von forstlichem Interesse sind. Dabei wurde der Herausgeber von zahlreichen Spezialisten unterstützt, die die Bearbeitung der einzelnen Gruppen übernahmen. Es sind dies Siegfried Cymorek, Krefeld; Prof. Dr. Hubertus Eidmann, Stockholm; Prof. Dr. Helene Franke-Grosmann, Reinbeck; Dipl.-Ing. Klaus Hellrigl, Bressanone; Ing. Michael Kudela, Prag; Dr. Norbert Maisner, Wien; Dr. Otto Friedrich Niklas, Darmstadt; Priv.-Doz. Dr. Max Postner, München; Prof. Dr. Bruno Scharffenberg, Graz; Dr. Ulrich Schindler, Göttingen, und Dr. Joachim Schönherr, Freiburg. i. Br.

Trotz der Vielzahl der Bearbeiter ist es gelungen, ein sehr einheitlich wirkendes Werk vorzulegen, in dem durch knappe und gestraffte Darstellung sowie durch ausführliche Literaturverzeichnisse am Ende jeder Gruppe ein Höchstmaß an Information geboten wird. Die zahlreichen Abbildungen, größtenteils nach Originalen von Kurt Wilhelm, München, ergänzen den Text aufs beste.

Das Erscheinen dieses Bandes füllt eine Lücke im forstzoologischen deutschen Schrifttum, es ist zu wünschen, daß die noch ausstehenden Bände in nicht zu ferner Zeit ebenfalls vorliegen. W. Forster

M. Beier: Blattariae (Schaben). Handbuch der Zoologie Band IV, Teil 2/13, Lieferung 22, 2. Auflage, II/127 Seiten und 74 Abbildungen. Verlag Walter De Gruyter & CO., Berlin - New York 1974. Preis broschiert DM 150,—.

Die Schaben, die schon im Karbon und Perm ihren Entwicklungshöhepunkt erreicht haben, sind mit die älteste heute noch lebende Insekten-Ordnung. Diese umfaßt dem Grundbauplan der Insekten nahestehende Formen, weshalb die Blattariae ein morphologisch viel untersuchtes Studienobjekt darstellen. Manche Schabenarten haben sich als leicht züchtbare Versuchstiere erwiesen und werden u. a. zur Erforschung verschiedener

Probleme der Insektenentwicklung sowie zur Klärung physiologischer und fortpflanzungsbiologischer Fragen als Untersuchungsmaterial verwendet. Da zudem eine ganze Reihe von Arten als Wirtschaftsschädlinge, Zwischenwirte von Parasiten und Krankheitsüberträger in Betracht kommen, ist es sehr zu begrüßen, daß mit der II. Auflage dieses Bandes des Handbuches der Zoologie ein Werk vorliegt, in dem alle diese Ordnung betreffenden wichtigen, heute allgemein anerkannten Forschungsergebnisse zur Darstellung gebracht worden sind.

Die einleitenden Kapitel beschäftigen sich mit der Erforschungsgeschichte, der Kennzeichnung der Ordnung, der Paläontologie und der Phylogenie der Schaben, wobei auf maßgebende Arbeiten zu diesen Themenkreisen hingewiesen wird.

Im anschließenden Überblick über die Systematik der Ordnung führen Bestimmungsschlüssel zu den Unterordnungen, Familien und Unterfamilien, wobei meist noch einige typische Gattungen Erwähnung finden und charakteristische Arten im Bild dargestellt werden.

Die nächsten Kapitel behandeln ganz allgemein die Verbreitung der Schaben im Hinblick auf die einzelnen tiergeographischen Regionen unter Berücksichtigung der Ausbreitung durch Verschleppung bei einigen Arten, sowie die Ökologie und Ethologie der Blattariae (Biotop, Myrmeco - und Termitophilie, Synanthrope, Vergesellschaftung, Brutfürsorge, Aktivität, Phänologie, Feinde und Parasiten), wobei in jedem Fall anhand einiger Beispiele ein allgemeiner Überblick über die jeweils behandelten Probleme gegeben wird. Im Kapitel Ökonomie wird auf die Schadbedeutung der Schaben unter Hinweis in dieser Richtung bekannt gewordene Arten aufmerksam gemacht.

Einen sehr weiten Raum nimmt in dem vorliegenden Band die Besprechung der Morphologie, Anatomie und Physiologie der Blattariae ein. Im einzelnen werden hier sehr ausführlich besprochen: Kopf, Thorax, Beine Flügel, Abdomen, Integument, Lauterzeugung, Hautdrüsen, Tracheensystem, Atmung, Hautsinnesorgane, Streckrezeptoren, Scolopalorgane, Lichtsinnesorgane, Nervensystem, endokrines System, Muskulatur, Verdauungskanal, Speicheldrüsen, Fettkörper und Bakterioidzellen, Kreislauforgane, Blut, männliche und weibliche Geschlechtsorgane, sowie die Keimzellen.

Das nächste, ebenfalls sehr ausführlich gestaltete Kapitel beschäftigt sich mit der Fortpflanzung und Entwicklung. Es enthält folgende Darstellungen: Parthenogenese, Sexualpheromone, Paarungsverhalten, Eiablage, Eier, Embryonalentwicklung, postembryonale Entwicklung und Regeneration.

Ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen und ein Literaturverzeichnis, in dem das einschlägige Schrifttum bis 1972 berücksichtigt ist, schließen den Band ab, dessen einzelne Kapitel sich durch eine klare und leichtverständliche Darstellung auszeichnen und trotz der verarbeiteten ungeheueren Stoffülle stets übersichlich bleiben. Besonders hervorzuheben sind die den Text ergänzend erläuternden guten Abbildungen, die auf unnötiges Beiwerk verzichten und so den Blick auf die darzustellenden Strukturen konzentrieren.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß dieser Band einen ausgezeichneten Überblick über alle die B l a t t a r i a e betreffenden wichtigen Probleme

gibt und deshalb für den speziell an dieser Ordnung interessierten Entomologen ein wertvolles Nachschlagwerk darstellt, dessen Studium darüber hinaus besonders auch Biologiestudenten zu empfehlen ist, weil diese der Weise einzuführen. F. Kühlhorn

H. Weber: Grundriß der Insektenkunde. 5. von **H. Weidner** völlig neu bearbeitete Auflage. XVI, 640 Seiten, 287 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1974. Preis geb. DM 56,—.

Während vor einigen Jahren das mit Recht so berühmte „Lehrbuch der Entomologie“ von H. Weber als unveränderter Neudruck erschien, liegt der „Grundriß der Insektenkunde“ des gleichen Autors jetzt in einer völlig neuen Bearbeitung vor, die der bekannte Hamburger Entomologe Prof. Dr. Herbert Weidner in mustergültiger Weise besorgte. Die rasche Mehrung unserer Kenntnisse auf allen Gebieten der Insektenkunde, u. a. durch die Entwicklung der Elektronenmikroskopie, der Biochemie und Biophysik, durch die phylogenetische Systematik und anderer Disziplinen machte eine Vermehrung des Umfanges der „Grundrisses“ um ein Drittel unumgänglich, sollte das Buch wie bisher seine Rolle als mit Recht so beliebtes Nachschlagewerk für Studenten und andere Interessenten auf entomologischem Gebiet weiterhin spielen. Wenn auch die Grundkonzeption Webers im wesentlichen erhalten blieb, so ist letztlich doch ein völiig neues Werk entstanden. Aus didaktischen Gründen wurden namentlich im 1. Abschnitt einige Umstellungen vorgenommen, sowie ein Kapitel vorangestellt „Was ist ein Insekt?“. In einem Anhang „Studienhilfen“ wird eine auf modernsten Stand gebrachte Literaturauswahl geboten, ferner eine kurze programmierte Übersicht über die Insektenkunde mit Fragen und Antworten, eine Bestimmungstabelle der wichtigsten Insektenordnungen sowie ein Verzeichnis der im „Grundriß“ gebrachten deutschen und wissenschaftlichen Namen. Sämtliche Kapitel des Buches wurden auf den neuesten Stand unseres gesicherten Wissens gebracht. So ist aus dem „Grundriß“ letzten Endes ein vollgültiges Lehrbuch geworden, das nicht nur den Studierenden der Biologie empfohlen werden kann, sondern auch dem ernsthaft interessierten entomologischen Laien sowie allen, die im Zuge der Behandlung ökologischer, physiologischer und parasitologischer Fragen, sowie als Schädlingsbekämpfer oder aus anderen Gründen über entomologische Dinge Bescheid wissen müssen. Eine weite Verbreitung dürfte dem Buch also sicher sein. Zu loben ist auch die gute Ausstattung durch den Verlag bei verhältnismäßig niedrigem Preis. W. Forster

A. Kaestner: Lehrbuch der Speziellen Zoologie. Band I. Wirbellose. 3. Teil. Insecta: B. Spezieller Teil. 634 Seiten. 405 Abbildungen. VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1973. Preis geb. DM 35.—.

Grundsätzlich sei auf die Besprechung des Allgemeinen Teiles dieses Bandes in diesen Mitteilungen Bd. 63 Seite 231 verwiesen. Im nun vorliegenden Speziellen Teil wird eine knappe, aber außerordentlich inhaltsreiche Übersicht über die einzelnen Insektenordnungen gegeben. Es ist erstaunlich und bewundernswert, welche Fülle von Informationen der Autor auf knappstem Raum gut verständlich zu bieten weiß, in erster Linie über Morphologie,

Lebensweise, Fortpflanzung, Entwicklung und das System, wobei bei Darstellung des Systemes nicht nur alle in irgend einer Hinsicht wesentlichen Arten angeführt werden, auch bei der Behandlung der einzelnen Familien wird wieder eine erstaunliche Fülle von Tatsachen aller Art angeführt. Mit vollem Recht kann man wohl sagen, daß keines der vergleichbaren Lehrbücher der Entomologie soviel bietet, wie dieses letzte Werk Kaestners, der sich damit ein Denkmal gesetzt hat, das seinen Namen als einen der Großen der zoologischen Wissenschaft noch lange wird nachleben lassen, weit über den Kreis der Studierenden hinaus, für die das Buch in erster Linie geschrieben wurde. W. Forster

The Moths of America North of Mexico. Fasc. 20. 1.
John G. Franclemont: Mimallonidae, Apatelodidae, Bombycidae and Lasiocampidae.
86 und VIII Seiten, 11 Farbtafeln und 22 Abbildungen im Text. E. W. Classey Ltd. und R. B. D. Publications Inc. London 1973. Preis: £ 13.—

Eine zusammenfassende und moderne Bearbeitung aller nordamerikanischen Nachtschmetterlinge hat es bisher noch nicht gegeben. Um so mehr ist es zu begrüßen, daß nunmehr dieses Projekt durchgeführt wird und die ersten Teile erschienen sind. Jeder Familie ist eine Beschreibung vorangestellt, die es erlaubt, das Taxon abzugrenzen. Sodann führen Bestimmungsschlüssel zu den Gattungen und Arten. Die Behandlung derselben umfaßt die üblichen bibliographischen Angaben, eine Beschreibung der Imago und, so weit bekannt, der Raupe. Die Genitalien werden abgebildet oder teilweise beschrieben, so daß auch anatomisch die notwendigen Erkennungsmerkmale gegeben sind. Nach Farbfotos werden die Tiere in ausgezeichneten Abbildungen dargestellt und sind, so weit das nach dem Habitus möglich ist, gut zu erkennen. Schließlich folgen Angaben über Verbreitung und Flugzeiten der Arten. Die Raupen der besonders zahlreichen *Malacosoma*-Arten werden ebenfalls farbig dargestellt, da dies für die Pflanzenschützer von Bedeutung ist. Es sei noch hinzugefügt, daß eine ziemlich große Zahl neuer Taxa beschrieben werden.

Es besteht kein Zweifel, daß hier das Standardwerk über nordamerikanische Nachtschmetterlinge im Werden ist, das für jeden sich mit diesem Gebiet beschäftigenden Entomologen die notwendige Grundlage darstellt und durch Inhalt und Ausführung alle wichtigen Daten liefert. Man wünscht Bearbeitern und Verleger weiter guten Fortschritt bei dieser Serie.

W. Dierl

The Moths of America North of Mexico. Fasc. 13. 1. A, B, C.
Eugene Munroe: Pyralidae (Part.) 304 Seiten, XX und 13 Farbtafeln, so wie die Tafeln A—K mit Genitaldarstellungen. E. W. Classey Ltd. und R. B. D. Publications Inc. London 1972—1973. Preis: Subscr. je 14.— £, einzeln je 17.50 £.

Für die bisher erschienenen ersten drei Teile der Bearbeitung der *Pyralidae* gilt das gleiche wie für den vorhergehenden Teil. Die restlichen Pyraliden werden in zwei weiteren Teilen bearbeitet. Hier gelangen die Unterfamilien *Scopariinae, Nymphulinae, Odontiinae, Glaphyrinae* und

Evergestiinae zur Darstellung. Neben den Beschreibungen, die meist auch ausführliche Angaben über den Genitalapparat enthalten, wird wieder großer Wert auf gute Farbbilder gelegt, die von Farbfotos stammen. Eine Reihe von Genitalien werden diesmal auf Schwarzweiß-Bildern abgebildet. Außerdem werden eine Reihe neuer Taxa beschrieben. Die von dem bekannten Pyralidenspezialisten Munroe stammende Bearbeitung entspricht ganz den heutigen Anforderungen an moderne sachliche Taxonomie, die eine eindeutige Bestimmung der Arten ermöglicht und darüber hinaus Angaben über Entwicklungsstadien und Verbreitung bringt. Man freut sich über die zusammenfassende Darstellung dieser großen Familie und hofft auf baldiges Erscheinen weiterer Teile. W. Dierl

Bernard Kettlewell: The Evolution of Melanism. The Study of a recurring Necessity. With special Reference to Industrial Melanism in the Lepidoptera. XXIV und 423 Seiten, zahlreiche Graphiken und Tafeln. Clarendon Press: Oxford University Press, London 1973. Preis geb. 10.25 £.

Kein evolutionärer Vorgang hat sich vor unseren Augen so schnell und deutlich abgespielt wie die Entstehung und Ausbreitung vieler melanistischer Formen, insbesondere des sog. Industriemelanismus. Der Melanismus selbst spielt im Überleben der Arten eine erhebliche Rolle, so daß es aus diesem und dem vorgenannten Grund sehr verdienstvoll ist, eine Übersicht des Melanismus zu geben, wie sie nun vorliegt. Dazu wurden sehr viele Fakten zusammengetragen und ausgewertet. Bedeutung, Entstehung und Ursachen werden ganz allgemein behandelt. Daneben erfahren die klassischen Beispiele insbesondere der Schmetterlinge, z. B. *Biston betularia* und *Amathes glareosa,* ausführliche Spezialbeschreibungen, die alle Aspekte des Melanismus umfassen. Eine ganze Reihe weiterer Arten von geringerer Bedeutung oder zufälligem Melanismus werden kurz dargestellt. Großer Wert wird natürlich auf die Vererbung gelegt, ohne deren Kenntnis vieles nicht erklärbar wäre oder fehlgedeutet würde, wie früher oft geschehen. Im Anhang gibt es Hinweise für die Zucht, ein Verzeichnis der Häufigkeit der bei britischen Arten gefundenen Melanismus und ein Verzeichnis der Häufigkeit des Melanismus bei *Biston betularia* von verschiedenen Orten und aus vielen Jahren in England, dem klassischen Land des Industriemelanismus. Man kann sagen, daß bei dem Umfang des Buchs nichts ausgelassen wurde, was für die Behandlung des Melanismus wichtig ist, wobei die Darstellung durch zahlreiche gute und instruktive Bilder ergänzt wird. Sicher ein sehr nützliches Werk, das auch dem Laien verständlich sagt, was Melanismus ist, soferne es ihn interessiert. W. Dierl

Mani, M. S., ed.: **Ecology and Biogeography in India.** Monographiae Biologicae Band 23. 773 Seiten mit 162 Abbildungen im Text und 75 Tafeln. Dr. W. Junk N. V. Publishers, Den Haag, 1973. Preis geb. 190 Gulden.

Der so vielgestaltige indische Raum im weiteren Sinn erfährt hier eine umfassende biogeographische Bearbeitung aus der Feder zahlreicher Kenner in mehreren Abschnitten. Diese sind physische Geographie, Geologie, klimatische Faktoren, Flora und Phytogeogaphie der verschiedenen Ge-

biete, Rassenverbreitung, Faunenveränderungen, Ökologie und Faunistik verschiedener Tiergruppen in den verschiedenen Gebieten und schließlich biogeographische Betrachtungen der einzelnen Gebiete. Die einzelnen Aspekte werden außerdem auf die erdgeschichtlichen Vorgänge bezogen, so daß ein guter Einblick in das Werden und in die Veränderungen durch natürliche Gegebenheiten und menschliche Einwirkungen zustande kommt. Neben den allgemeinen Betrachtungen wird eine Fülle spezieller Daten sowohl zu den Umweltfaktoren als auch zu vielen einzelnen Arten gegeben. Zahlreiche Bilder, Tabellen, Diagramme und Karten ergänzen die Darstellungen. Der Subkontinent Indien mit seinen Randgebieten zeigt ein überaus interessantes Zusammenspiel verschiedenster erdgeschichtlicher und rezenter ökologischer Faktoren, die hier erstmals auf modernen Daten aufbauend zusammengefaßt werden. Natürlich gibt es hier noch manche Lükken und viele unbekannte Gebiete, aber das übergeordnete ökologische und biogeographische System ist nunmehr gut erkennbar. Wir müssen nebenbei leider auch feststellen, welchen enormen und meist negativen Einfluß der Mensch hier gehabt hat und in steigendem Maße hat, was Ansporn zur Erhaltung von wenigstens kleinen noch im ursprünglichen Zustand befindlichen Gebieten sein sollte. Jedem Abschnitt ist ein Literaturverzeichnis beigegeben, das wichtige Primärliteratur enthält. Für den Biogeographen ist dies Buch ein wichtiges grundlegendes Werk. W. Dierl

Diakonoff, A.: The South Asiatic Olethreutini (Lepidoptera, Tortricidae) 690 Seiten, 732 Figuren und 15 Tafeln. E. J. Brill, Leiden, 1973. Preis geb. 208 Gulden.

Der große Kenner insbesondere der tropischen Tortriciden hat hier ein Werk geschaffen, das als grundlegend für die Kenntnis der Gruppe im asiatischen Raum zu bezeichnen ist. Primär bezieht es sich auf die tropischen Arten in Südostasien, schließt aber auch sehr viele Arten aus China, Japan und dem martimen Gebiet der Sowjetunion ein. Einer einleitenden Beschreibung des Tribus mit den wesentlichen Merkmalen folgt eine Bestimmungstabelle, die zu den Untertriben führt. Dort gilt das gleiche für die Gattungen und schließlich für die Arten, von denen mehrere hundert behandelt werden. Die Beschreibung der Arten umfaßt äußere und anatomische Merkmale, wobei die Genitalien beider Geschlechter abgebildet werden soweit diese bekannt sind. Die Verbreitung wird angegeben und in vielen Fällen auch eine Vergleichsdiagnose zu nahe verwandten oder ähnlichen Arten. Es dürfte nicht schwierig sein, Material nach dieser Bearbeitung zu bestimmen. Jeder Entomologe, der sich mit asiatischen Tortriciden beschäftigt, wird nach diesem Buch greifen. W. Dierl

Wyniger, R.: Insektenzucht: Methoden der Zucht und Haltung von Insekten und Milben im Laboratorium. 368 Seiten mit 497 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1974. Preis geb. 90,— DM.

Es ist ein großes Verdienst, so umfangreiches Material über die Zucht von Insekten und Milben zusammengetragen zu haben. Heute werden Kulturen von praktisch allen Ordnungen der genannten Tiere zu unterschiedlichsten Zwecken gehalten und die Techniken und Literatur darüber

sind sehr vielfältig geworden. Hier werden nun alle wichtigen Fakten dargestellt. Zunächst werden die allgemeinen Methoden behandelt, ausgehend vom Fang über Behälter für die Kulturen, mikroklimatische Bedingungen, Nahrung, Hygiene und vieles andere. Dann folgt eine kurze Übersicht des Baus und der Entwicklung und schließlich die Behandlung der einzelnen Objekte nach Ordnungen gegliedert. Natürlich können nicht alle Arten berücksichtigt werden, vielmehr werden wichtige Vertreter oder häufiger gehaltene Arten behandelt. Zunächst werden Verbreitung, Vorkommen und Lebensweise beschrieben, dann die jeweiligen Methoden und Geräte, wobei auch auf künstliche Substrate, soweit diese zur Anwendung kommen, eingegangen wird. Ein Literaturverzeichnis ergänzt die Darstellungen. Zu welchen Zweck auch immer man Insekten züchtet, wird man gern auf dieses Buch zurückgreifen. W. Dierl

I. F. B. Common und F. Waterhouse: Butterflies of Australia. VIII und 498 Seiten, 27 Farbtafeln, 14 Tafeln in Schwarz-Weiß, 25 Abbildungen im Text, 366 Verbreitungskarten. Verlag Angus und Robertson (U. K.) Ltd., London, Sydney, Singapore, Manila 1972. Preis geb. 13,50 £.

Über australische Tagfalter sind in den letzten Jahren 2 Prachtwerke erschienen, so daß mit Recht nach der Berechtigung der Herausgabe des vorliegenden Buches gefragt werden kann. Die Frage muß aber positiv beantwortet werden, die beiden Autoren, bekannte australische Fachentomologen, legen eine handliche Zusammenfassung der derzeitigen Kenntnisse über die Tagfalter des australischen Kontinents vor, die für den Fachmann ebenso wertvoll ist, wie für den Liebhabersammler. Nach einem kurzen Abriß der Geschichte der Erforschung der Tagfalterfauna Australiens folgen Kapitel über die Lebensweise und das Verhalten, über die Verbreitung, sowie über Klassifikation und Nomenklatur. Im Hauptteil werden dann alle in Australien bisher festgestellten Arten und Unterarten der Tagfalter ausführlich besprochen mit Angaben über die Verbreitung, das Aussehen, die Lebensweise und die ersten Stände. Jeder Art ist eine Verbreitungsskizze beigegeben. Bei schwierig zu unterscheidenden Arten sind wichtige anatomische Merkmale in Textabbildungen gebracht. Die Falter sämtlicher Arten und Unterarten sind auf den Farbtafeln dargestellt, auf den Schwarz-Weiß-Tafeln Photos und Zeichnungen der ersten Stände. Auf die Darstellung der in Australien vorkommenden Arten und Unterarten folgt dann noch ein Kapitel über Fang, Präparation und Zucht, eine Erklärung der verwendeten Fachausdrücke, eine Liste der angeführten Futterpflanzen, ein ausführliches Literaturverzeichnis und der Index. Das vorliegende Buch kann als durchaus erfreuliche Neuerscheinung gewertet werden, den Verfassern ist es gelungen, das derzeitige Wissen über die Tagfalter Australiens knapp und klar allgemeinverständlich darzustellen und dabei besonders auch die Biologie, das Verhalten und die Entwicklungsstadien entsprechend zu berücksichtigen. Es ist nur zu bedauern, daß gleichwertige Darstellungen der Nachtfalter fehlen und anscheinend auch nicht zu erwarten sind. Die gute Ausstattung durch den Verlag sei abschließend noch besonders erwähnt, der Preis ist allerdings auch entsprechend hoch.

W. Forster